

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-18994-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 31.01.2020

Ausstellungsdatum: 31.01.2020

Urkundeninhaber:

**E. Zoller GmbH & Co. KG Einstell- und Messgeräte
Gottlieb-Daimler-Straße 19, 74385 Pleidelsheim**

Kalibrierungen in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen

Koordinatenmesstechnik

– **Koordinatenmessgeräte ^{a)}**

^{a)} nur Vor-Ort-Kalibrierung

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	
Koordinatenmesstechnik optische Zweikoordinaten- messgeräte, optische 2D- Werkzeugeinstell- und Messgeräte	0 mm bis 909 mm	Kalibrierung der mess- technischen Eigenschaften nach Richtlinie: DKD-R 4.3 Blatt 18.1:2018, sowie der unten genannten Normen und Richtlinien DIN EN ISO 10360 VDI/VDE 2617		Messeinrichtungen mit optoelektronischer Kantenerkennung (Bildverarbeitung)
		Bestimmung der Antastabweichung P_{FV2D} mittels eines Kreisnormals gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	0,5 μm	
		Bestimmung der Längenmessabweichung E_{UX}, E_{UY} entlang der Geräteachsen in X- und Y- Richtung mittels Chrom- Glas-Platten gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	$0,5 \mu\text{m} + 1,0 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
		Bestimmung der Längenmessabweichung E_{UXY} mittels Chrom-Glas- Platten gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	$0,5 \mu\text{m} + 1,0 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
		Bestimmung der Winkelmessabweichung A_{SV2D} mittels Chrom-Glas- Winkelnormalen	0,03 °	
		Bestimmung der Wiederholspannweite der Längenmessabweichung R_U gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	0,06 μm	

¹⁾ In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2013 enthalten. Diese sind im Rahmen der Akkreditierung die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.

verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DKD-R	Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik
VDI	Verein Deutscher Ingenieure

¹⁾ In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2013 enthalten. Diese sind im Rahmen der Akkreditierung die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.